WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 25 Września / 7 Października № 78. Rok 1860.

Handel i spław zboża Wisłą.

Nie ulega najmniejszemu zaprzeczeniu, iż przewóz produktów rolniczych, zabierających dużo miejsca względnie swéj wagi, pomimo wszelkich ulepszeń lokomocyi na drogach zwirowych i żelaznych, wodą odbywa się najłatwiéj, najdogodniéj, i wynosi najtaniéj. Dla tego też dla kraju naszego, w obecnych warunkach wywozowego handlu, wyłącznie opartego na surowych płodach rolnictwa, rzeki i spławy stanowią przedmiot wielkiéj wagi, godny szczegółowego zbadania, co w chwili bieżącéj zdaje nam się tym więcéj na dobie, iż ogół żywo zajęty jest sprawami przemysłu, handlu i ekonomii społecznéj, z których to kwestyj wiele zmienia się w czyn, że wskażemy tylko Domy Zleceń rolnicze, Spółkę do uregulowania spławu na Bugu i inne pomyślność kraju na celu mające przedsięwzięcia.

Między wieloma rzekami spławnemi, jakiemi licznie Opatrzność kraj nasz udarowała, Wisła, niezaprzeczenie stanowi najważniejszą arteryę wodną, skupiającą zarazem niemal cały handel zbożowy Królestwa, jak to następnie liczbami statystycznemi udowodnimy. Sądzim więc, że krótki rys hydrograficzny i handlowy téj potężnéj rzeki nie będzie bez interesu, tém więcéj, że jeden już istniejący i dwa nowo zakładające się Domy Zleceń nad wybrzeżem Wisły, na tę arteryę ogólną zwróciły uwagę. Ramy organu, w którym się praca nasza mieści, są zbyt szczupłe, abyśmy przedmiot obrany obrobić mogli tak szczegółowo, jak na to ważnością zasługuje; dziś nawet, z przyczyny braku danych liczb statystycznych detalicznych, a pewnych, nie mamy możności tego dokonać; szkic ten jednak w publikacyi tak rozpowszechnionéj udzielić może pojęcia o obecnym ruchu handlowym na Wiśle i zachęcić do uzupełnień, których mamy prawo oczekiwać od bliżéj i szczegółowiéj obznajmionych z tą kwestyą.

I.

Przebiegając zółtą zmąconą falą przestrzeń 143 mil geograficznych, przerzyna Wisła trzy mocarstwa, co nie mały ujemnie wpływ wywiera na jéj handlowe znaczenie. Źródła Wisły dla naszych pisarzy, podobnie jak Nilu dla europejskich geografów, długi czas były punktem spornym, zacząwszy bowiem od Długosza, wszyscy autorowie o niéj piszący inny naznaczali początek. Dopiero oznaczenia Tomkiewicza i podróż p. Zeisznera, ostatecznie dowiodły, iż Wisła poczyna się w W. Cieszyńskiém, na gruncie wsi Wisły, z ośmiu źródeł grubości ręki, wypływających z zachodniego stoku góry Baraniéj, wzniesionéj na 3650 stóp paryz. nad poziom morza Baltyckiego. Strugi pierwotne łączą się w jeden strumień, noszący nazwę *Wiselka*, aż do wsi Ustronie, zkąd potężniejszy i zasobniejszy w wodę nazwę Wisły przyjmuje, biegnąc pod starożytny Kraków, powyżéj którego staje się już spławnym nie tylko dla tratew ale i dla galarów. Granic Królestwa Polskiego dotyka Wisła przy wsi Pobiednik, w powiecie Miechowskim i płynąc granicą aż do Zawichosta, rzuca się w same łono kraju, oddzielając gubernię Radomską i Warszawską od Lubelskiéj i Płockiéj, pod wsią zaś Osiekiem za Nieszawą, wkracza w obręb Pruss, trzema odnogami uchodząc do Baltyku.

Główny zarys kierunku, w jakim toczy Wisła swe wody, obecny jest zapewne pamięci każdego z naszych czytelników; zależy on przedewszystkiém od rodzaju pokładów przez jakie się przedziera, tudzież od topograficznego położenia kraju. Wypływając z górzystych okolic, na 3650 stóp nad poziom ujścia wzniesionych, pędzi Wisła początkowo gwałtownie i rzuca się to na północ, to ku południowi. Od źródeł do zetknięcia się z Przemszą, na przestrzeni mil 11, wielkość spadku na wiorstę wynosi blisko 43 stóp; od Przemszy do Krakowa (mil 12 przeszło) spadek dochodzi 3 stóp, daléj zaś od Krakowa do Zawichosta już tylko 11 cali, od tego ostatniego miasta do Kazimierza 9,5 cali, od Kazimierza do Warszawy podnosi się do 11,2, a poniżéj stolicy do granicy pruskiéj wynosi cali 8,11. Wielkość spadku naturalnie wpływa na szybkość wody, która w ogóle podczas wiosennych powodzi przebiega przestrzeń od Krakowa w ciągu dni 5ciu.

Koryto Wisły w ogóle jest piaszczyste, nadzwyczaj ruchome, co dla żeglugi niemałych utrudnień jest powodem, każda bowiem wiosenna powódź zmienia nietylko kształt piaszczystych mielizn i nasypów, lecz częstokroć i miejsce ich w sposób najmniéj spodziewany. Czuć się to daje najwięcéj w miastach portowych, posiadających śpichrze budowane po nad samym brzegiem, a które Wisła z powodu odsypywania piasku bardzo często odbiega, a po pewnym przeciągu czasu znowu pod miasto wraca, jak np. w Kazimierzu dolnym. Wybrzeża Wisły od Krakowa do Kazimierza, mianowicie od strony guberni Radomskiéj są gliniaste, łatwe do zarwania; wpadające też w téj części kraju wody do Wisły, przynoszą z sobą znaczną ilość madu i cząstek gliniastych, które falom téj ostatniéj nadają kolor żółty gliniasty, a osiadając na nizinach np. żuławskich, sprawiają znakomitą ich żyzność. Gliniaste wybrzeże ciągnie się także od miasta Płocka ku Dobrzyniowi i granicy pruskiéj, a zresztą z małym wyjątkiem dotyka Wisła gruntów lekkich, piaszczystych, sapowatych, co ułatwia jéj niezmiernie podmakanie przyległych miejscowości, tworzenie zatok, moczarów, łach i tym podobnych rozlewów wody, co uszczupla ilość tejże w głównem korycie, i czyni rzekę w niektórych miesiącach niezdatną do spławu statków większego rozmiaru. W nie wielu miejscowościach jak np. pod Sandomierzem, Janiszewem, Wałowicami, Kaliszanami i t. d., gdzie brzegi są ścieśnione, koryto stanowią pokłady opoki wapiennéj a tam i głębokość rzeki jest znaczniejszą; w ogóle, na górnéj Wiśle, to jest powyżéj Warszawy, głębokość ta zawarta jest między 3 i 18 stopami, rozumie się przy zwykłym stanie wody; po niżéj zaś stolicy głębokość średnia dochodzi 4—15 stóp, będąc daleko regularniéj rozłożoną niż w téj pierwszéj przestrzeni. Szerokość Wisły jest nader zmienna; pod Warszawą przy moście wynosi 260 sążni, pod Płockiem 360, lecz tuż obok do 500, a daléj przy ujściu z granic kraju do 800 sążni.

Z tego cośmy powiedzieli dotychczas łatwo osądzić, iż natura téj potężnéj rzeki stawia nie małe przeszkody tak saméj żegludze jak i wszelkim pracom, udogodnienie spławu na celu mającym. Zresztą, te ostatnie, prócz obwałowania licznych nizin w górze Wisły, nie wiele postąpiły, lubo czyszczenie rzeki, zacząwszy od 1841 roku, tak w dole jak i górze rzeki uskuteczniа się. Wiekami jednak wkradający się nieporządek nie jest tak łatwym do usunięcia i potrzebaby prac i środków olbrzymich, przechodzących skalę prywatnéj możności, aby cel osiągnąć w krótkim czasie. Mamy jednak niepłonną nadzieję, iż lubo w dłuższym peryodzie czasu bieg Wisły, podobnie jak to ma miejsce w Prussach, uregulowanym zostanie, ku czemu zresztą zarządzono pomiar i obserwacyę

hydrotechniczne, a ustanowiony specyalny komitet, po bliższém zbadaniu, ma podać odpowiednie wnioski w tym względzie.

Płynące Wisłą naładowane statki, nawet przy sprzyjającéj wodzie, walczyć muszą z licznemi zawadami, a głównie z mieliznami i zawałami, powstałemi w czasach niepamiętnych z zatopionych i powodzią uniesionych drzew, kamieni i tym podobnych nagromadzeń, grożących rozbiciem nietylko berlinkom i większym statkom, ale galarom i tratwom, jeżeli wprawną nie będą kierowane ręką. Główniejsze mielizny znajdują się: około miasteczka Baranowa, pod wsiami Piotrowice (za Zawichostem), Opoka duża, Świeciechów, Słupia Nadbrzeżna, Piotrowin, Braciejowice, Zastaw, Łęka Bronowska, Regów, Ostrów, Wolka Tyrzyńska, pomiędzy Ryczywołem i Mniszewem, Radwankowem, Brześcami, Karczewem i wsią Miedzieszynem. Między Warszawą a Nowym Dworem koryto Wisły, z powodu znacznego rozszerzenia i rozlania się wód, w ogóle jest dość płytkie i niedogodne do spławu, lubo ta część Wisły daleko jest bezpieczniejszą od górnéj. Napływ czystych i obfitych wód Narwi doskonały wywiera skutek na dalszy bieg królowéj rzek naszych; zasilona i wzmożona płynie już daléj regularnie, lubo tu na zawadzie stają gdzie niegdzie zawały, łatwe jednak do ominięcia, jak np. koło Arciechowa, Pieczysk Łowickich, Lad, Januszewa, przy kępie Brzezińskiéj, naprzeciw wsi Troszyna, Suchodóła, Płoski i t. p. w powiecie Gostyńskim; Duninowa, Wistka Szlacheckiego, Wistka Królewskiego, kolonii Madzerowa, Gombinek, Kucena, Wolne, Siarczego i t. d. w powiecie Włocławskim. Niemniéj liczne są podobne zawały w górze Wisły, że wymieniemy: Lęka, Pawłów, Parchocin, Obleków, w Stopnickiém, gdzie obecnie kompanija Warszawsko-Krakowska wydobywanie potężnych kłód dębowych z łona rzeki uskutecznia. Daléj pod wsiami Opoka duża, Świeciechów, Piotrowin, Kamień, Braciejowice, Wojszyn (około m. Kazimierza), Nasiłów, Parchatka, Wolka Gołąbska, Regów, Ostrów, Tyrzyn, między Ryczywołem i Mniszewem, pod wsią Potycz, Radwanków, Moczydłów, Miedzieszyn, Opoka, i t. p. (1). Według rozporządzenia rządowego z 1841 roku, miejsca niebezpieczne na rzekach Królestwa winny być oznaczone z rozpoczęciem się spławu stałemi znakami; tymczasem z żalem przyznać należy, iż właściciele nadbrzeżnych posiadłości nie zupełnie stosują się do tego obowiązku i zaniedbują tak prostéj czynności postawiania w miejscach niebezpiecznych dla spławu, tyczek ze słomianemi wiechetkami, co ustrzegłoby płynących z ładunkiem od niejednego nieszczęścia z powodu rozbicia, przeładowywania i t. p., lub też skróciło czas żeglugi, dziś bezpożytecznie trawiony na cofanie statków z mielizn, które przy sygnałach łatwoby było ominąć. Ci z obywateli nadwiślańskich, którzy podobnych ostrożności zaniedbują, powinni pamiętać o przysłowiu, co tobie dziś to mnie jutro; jeżeli więc zboże cudze choćby nawet spekulanta zatonie, z powodu niedbałości o ustawienie sygnałów, to podobny los spotkać może i nasze. Pamiętać nam należy, iż dobra wola i solidarność cuda tworzą.

II.

Wisła należy bezwątpienia do najkapryśniejszych i najwięcéj zawodnych rzek pod względem żeglugi w Europie; obfita w wodę z wiosny, kipiąca na chwilę w lipcu lub sierpniu, przez resztę roku nieużyteczną jest dla nawigacyi, w zimie spięta lodem, w letnich miesiącach zaledwo się czołga po swém piaszczystém korycie. Ta ostatnia okoliczność, tak dotkliwa dla regularnéj żeglugi, zwłaszcza parowéj, nie tyle pochodzi z braku wody, z przyczyn naturalnych, ile z nieuregulowanego i sztuką nie ścieśnionego koryta rzeki. Jakkolwiek więc w pewnych epokach Wisła przystępną jest dla największych statków rzecznych, to w innych spław zaledwo nędznemi balikowemi tratwami uskuteczniać się daje. I to jest właśnie najważniejszą przyczyną, tamującą rozwinięcie się żeglugi odpowiednio potrzebom krajowym, tudzież ważności i wielkości téj rzeki.

Zacnym usiłowaniom Hr. Andrzeja Zamoyskiego i kilku innych obywateli, związanych z nim współką, winniśmy tylko, iż w czasie pory dogodnéj do nawigacyi kursują po Wiśle parostatki, tak holujące stosownie urządzone gabary z produktami rolniczemi i towarami, jak i osobowe pasażerskie, których urządzenie nic nie pozostawia do życzenia. Stan żeglugi parowéj, jéj siła, obroty, dostatecznie są ogółowi naszemu znane z licznych sprawozdawczych artykułów, kwestyę tę więc pomijamy, aby zostawić sobie więcéj miejsca na szersze traktowanie innych, mniéj znanych, a niemniéj jednak ważnych. Mniejsze nad życzenia i zakres pierwotny rozwinięcie działalności żeglugi parowéj wywołuje naturalnie większą czynność statków żaglowych i wiosłowych; w szeregu tych ostatnich po Wiśle i znakomitszych spławach jéj nawigują: berlinki, jadwiżki pomniejsze, małe baty, krypki, galary i tratwy. *Berlinki* większe, kursujące po Wiśle i oddające handlowi naszemu niemałe usługi, według budowy zastosowanéj do przeznaczenia, mogą być albo długie wązkie, i te zowią się kanałowemi, albo szersze krótsze, i te zowią się *gdańskiemi*. Oba gatunki nawigujące po Wiśle, zagłębiają się od 2 do 2½ stóp przy ładunku 600 do 1000 korcy twardego zboża; przyczém potrzebują obsługi 7 ludzi idąc w górę, a 4ch w dół. *Półberlinki* biorą tylko 300 do 450 korcy i wymagają 4ch ludzi do obsługi. *Jadwiżki* mniejsze zabierają ładunku 240 do 400 korcy, zagłębiają się 2 stopy, (obsługa przy nich zajmuje czterech ludzi). *Bajdaki* podobnież zagłębiające się na dwie stopy, biorą 200 do 300 korcy, przy obsłudze czterech ludzi. Nakoniec *baty* i *krypy*, stosownie do wymiarów, biorą rozmaity ładunek od 30 do 200 korcy zboża i odpowiednio do tego wymagają obsługi większéj, gdy statek idzie w górę rzeki, mniejszéj gdy w dół.

Między temi gatunkami statków, któreśmy wymienili, najpospolitsze są berlinki, niemal wyłącznie należące do właścicieli niemieckich z Pruss, a szczególniéj Gdańska. Żałować należy, iż między naszymi przedsiębiorcami ten rodzaj przemysłu zupełnie jest zaniedbany. Téj także okoliczności przypisać należy, iż w kraju naszym, ogólnie dość jeszcze obfitym w drzewo, wyrób statków, tak berlinek jakoteż i innego rodzaju zupełnie prawie nie istnieje. Znajdują się wprawdzie w Włocławku warsztaty w tym celu wzniesione, lecz ich produkcya jest prawie nic nieznaczącą—bo zaledwie parę sztuk rocznie wynosi. Zdaje nam się nawet, iż miasto Włocławek jest najmniéj sposobną na ten cel miejscowością i obfite lasy Lubelskiego nad Bugiem, w Augustowskiém, przedstawiałyby więcéj warunków korzystnych dla budowy statków. Wprawdzie w Wyszogrodzie nad Wisłą, w Nowymdworze, i we wsi Wywłoka nad Bugiem, istnieją podobnego rodzaju warsztaty, lecz te przyjmują tylko stare statki do naprawy. Zdaje się, że w dawniejszych czasach zyskowna i ważna ta gałęź przemysłu wyżéj była u nas rozwiniętą, jak obecnie, o czém świadczą dzieje wewnętrzne naszych miast portowych nad Wisłą, z których każde posiadało cech szkutników. Tak np w Zawichoście przetrwało ono niemal do naszych czasów, stopniowo schodząc od roboty berlinek do zbijania galarów, aż nareszcie i to ustało, gdy założone fabryki Ireńskie wystąpiły do konkurencyi w konsumcyi drzewa.

Lecz spław statkami, któreśmy powyżéj wymienili, w porównaniu z eksportacyą płodów rolniczych na galarach, jest prawie nic nieznaczącym. Te ostatnie dopiero, różnych nazwań i wymiarów, usługują najpospoliciéj na Wiśle, i na najpilniejszą też uwagę zasługują, mianowicie przy obecnym zaniedbanym stanie rzeki. Galary te, jak powiedzieliśmy, są różnego kształtu, wymiarów i nazwań, głównie jednak odróżniają: krakowskie, ulanowskie, bużne, zaciągowe i patelki. Największego rozmiaru są galary tak nazwane ulanowskie, dla tego tak nazwane, iż zwykle wyrabiają je w mieście Galicyjskiém Ulanowie, nad Sanem, zkąd na targi do Zawichosta przybywają; galar taki, którego wymiarów ściśle określić niepodobna, kosztuje od 75 do 120 rs., prócz mat, strojów, powrozów; zabiera on pszenicy lub żyta 600 korcy, jęczmienia 700 korcy, owsa 900 korcy, siana 900 centnarów.

Potrzebuje przy obsłudze jednego przodnika i siedmiu flisaków; odbyć może podróż cztery razy, i wtedy drzewo w Gdańsku lub Warszawie warte jest w nim około stu złotych.

Galary krakowskie, również pospolicie używane na Wiśle, są nieco mniejsze od ulanowskich; rozróżniają w nich kilka gatunków, jak *czwartaki*, biorące 180 korcy pszenicy, i dla tego tak nazwa-

(1) Przytoczyliśmy te szczegóły jak i wiele innych podług rozprawy p. Ludwika Wolskiego: «Rys hydrografii Królestwa Polskiego.» Biblioteka Warszawska rok 1849, zeszyt majowy.

ne, że wymagają obsługi czterech ludzi; *piątaki* ładunku 250—300 korcy zboża twardego, siódmaki około 400 korcy i najpospolitsze dziewiątaki biorące: pszenicy 500—600 korcy, wymagają obsługi 9 do 10 ludzi. Siódmaki zabierają jęczmienia 400 korcy, owsa 500, siana 500 centn.; w Krakowie kosztują od 45 do 60 rs. bez stroi i mat; w Królestwie główny na nie targ w Nowém-mieście Korczynie, gdzie znajduje się kilku komisantów tym przedmiotem zajętych. Galary zaciągowe, kursujące z produktami lekkiemi, np. owocami, jajami i t. p. są używane na spławach pobocznych, np. na Nidzie między Sobkowem a ujściem jéj do Wisły. Na téj ostatniéj kursują tak nazwane *patelki*, równe galarom zaciągowym wymiarami i używane podczas płytkiéj wody; biorą: żyta lub pszenicy 200 korcy, jęczmienia 240 korcy, owsa 300 korcy, siana 400 centnarów.

Zwykle patelki towarzyszą znacznym partyom galarów, w razie bowiem wejścia galaru na mieliznę, podpływają patelką, przerzucają na nią część ładunku i tym sposobem ulżywszy ciężaru przeprowadzają statki. Patelka kosztuje około 40 rs.

Galary prócz części drzewnych, mając być ładowanemi, potrzebują jeszcze przyborów, tak nazwanych mat, strojów, powrozów; krakowskie galary we wszystkie te przedmioty zaopatrują się w Nowém-mieście Korczynie, leżącém u zlewu Nidy do Wisły. Mieszkańcy tego miasta ochotnie trudnią się pleceniem mat, których cena zależy od ceny słomy; średnio jednak za cenę 60 kop. za kopę nie przechodzi; stroje sprowadzają się o kilka mil z okolicy, również po 60 kop. za kopę.

(*Dokończenie nastąpi.*)

Ile corocznie karczować trzeba drzewa w lesie niepodzielonym na poręby?

Zima się zbliża, a z nią i żniwa leśne, czas więc leśnikowi pomyśléć o sprzęcie, który w téj porze zbierać mu przypadnie. W lasach podzielonych na poręby niemasz czego się troszczyć, aby sprzętu nie zrobić za wielkim lub za małym, bo tam na wiele już lat naprzód znane są miejsca, na których drzewo po upływie wyznaczonych lat wycięte zostanie; ale inaczéj się rzecz ma z lasami, które tegoż podziału porębowego nie mają: tam bez poprzedniego obrachowania mającego się zbierać sprzętu, trudno utrafić wycięcie tyle drzewa, ile na całéj powierzchni lasu rocznie go przyrasta, a co właśnie przy systematyczném gospodarstwie jednym z najpierwszych jest warunków, i dla tego też najczęściéj karczujemy lasu za wiele lub za mało.

Tak książki leśne, jak wszelkie pisma publiczne leśnictwu poświęcone, ilekolwiek razy jest mowa o gospodarstwie leśném, wychwalają tylko lasy podzielone na poręby, jakoby jedyny środek systematycznego w nich gospodarowania, ganią zaś bezwarunkowo wszelki inny sposób zarządzania, jako nietylko nie przynoszący należytych i stałych dochodów, ale zarazem tylko lasy niszczący. Ze podział lasów na poręby systematycznemu gospodarstwu w pomoc przychodzi i takowe ułatwia, jest prawdą nie dającą się zaprzeczyć; wszelako gospodarstwo, przy którém podziału porębowego niemasz i być nie potrzebuje, a o którém chcę mówić, nie koniecznie zasługuje na tę naganę; owszem i ono jest systematyczném a pod niejakim względem ma nawet przed każdém inném gospodarstwem pierwszeństwo. Lasy rządowe pruskie, których dobry zarząd wszędzie słusznie za wzór jest stawiany, a który się prowadzi z pradziwie ekonomiczném obrachowaniem, także nie wszystkie podzielone są na poręby, jak to np. nadleśnictwo Zielonka pod Murowaną Gośliną w Poznańskiem i wiele innych; niktby jednakowoż, ktoby je widział, nie śmiał powiedziéć, iż im zbywa na dobrym zarządzie, że gospodarowanie w nich jest niesystematyczném. lub wreszcie, że to i owo zostaje przy nich do życzenia; nietylko bowiem, że wzorowa administracya doprowadziła je do tego, iż wartość ich, pomijając całkiem wzgląd na coraz większą drogość drzewa, o wiele się powiększyła i prawie do ogrodów podobnemi się stały, ale przynoszą też dochody takie, jakie tylko lasy najlepiéj uporządkowane i jak najgospodarniéj zarządzone przynosić mogą.

Do gospodarowania w mowie będącego, trzeba głównie znać rozległość lasów, wyznaczyć lata, do których drzewo ma na gruncie pozostać, coby i tu koleją leśną nazwać można, widziéć ile na jednéj mordze corocznie w przecięciu drzewa przyrasta, czyli w ogóle mówiąc, las winien być oszacowany, a skoro to jest dopełnioném, łatwo obeznany ze swoim zawodem leśnik reszty dokonać potrafi.

I tak, przypuśćmy, że las ma rozległości 6000 mórg nowopolskich, że kolej leśna na 100 lat jest ustanowioną, że las sosnowy, w należytém stopniowaniu wieku, dość dobrze zwarty, jest na gruncie średnim i że corocznie w przecięciu na takiéj mordze przyrasta 30 stóp sześciennych drzewa, (1) natenczas oblicza się na całéj rozległości roczny przyrost, który ma być, jako prowizya od kapitału lasu, wyciętym w ten sposób:

Jedna morga produkuje rocznie 30 stóp sześciennych drzewa, zatém 6000 mórg produkują ich 180,000, czyli biorąc na jeden sążeń 75 stóp sześciennych czystéj massy drzewnéj, otrzymamy corocznie $\frac{180,000}{75} = 2400$ sążni drzewa. Przyjmując daléj, że $\frac{1}{3}$ tegoż drzewa jest zdatną na budulec i drzewo porządkowe, reszta $\frac{2}{3}$ na opał; że z tegoż opałowego drzewa $\frac{1}{10}$ będzie kraglaków, nareszcie że na 4 sążnie massy drzewnéj przypadnie 1 sążeń karpiny, a na 3 takież 1 sążeń gałęzi czyli chrustu, natenczas cały dochód w drzewie wypadłby jak następuje:

3 : 2400 = 800 sążni drzewa budulcowego i porządkowego,
10 : 2400 = 240 sążni kraglaków,
2400 — 1040 = 1360 sążni szczapowego,
4 : 2400 = 600 sążni karpiny,
3 : 2400 = 800 sążni chrustu.

Jeżeli w tymże samym roku przedsiębrano w lesie trzebież, takowa wchodzi w rachunek do powyższego sprzętu, który w takim razie byłby o tyle mniejszym, ileby dokonana trzebież w sążniach wynosiła.

Toby więc był roczny sprzęt drzewa całéj rozległości lasu, który się tam wycina, gdzie drzewo jest wiekiem najstarsze, gdzie wzrost jego jest najpowolniejszy, gdzie grunt najgorszy, lub też nareszcie, gdzie inne jakie ważne przyczyny do cięcia na pewném miejscu zniewalają i to są właśnie okoliczności, które więcéj mają zalet od lasów podzielonych na poręby, przy których prócz co do starszeństwa drzewa, wszelkie inne względy, niechcąc naruszać raz zakreślonego porządku, koniecznie pomijać trzeba.

Jak powyżéj podanym sposobem oblicza się roczny przyrost drzewa w lesie nasiennym, tak podobnie możnaby postąpić także z obrachowaniem rocznego sprzętu drzewa i w lesie odroślowym. Ponieważ jednakowoż lasy odroślowe nie mogą miéć tak długiéj kolei leśnéj jak lasy nasienne, także daleko mniejszą od ostatnich zwykle zajmują rozległość i nie podpadają tylu licznym i dotkliwym klęskom; wreszcie, najczęściéj na gruncie jednakowéj dobroci rosną, tedy najstosowniéj i najpraktyczniéj jest podzielić je na poręby i te corocznie podług starszeństwa kolejno wycinać. Roczny sprzęt z takiego lasu odroślowego, na 60 morgach nowopolskich, z średnim gruntem, w 30 letniej kolei, byłby następujący:

Na jednéj mordze w 30tu latach może w przecięciu urość 50 sążni drzewa, 20 więc mórg, $\left(\frac{600}{30} = 20\right)$ które corocznie do wycięcia przypadają, mogą wydać $20 \times 40 = 800$ sążni massy drzewnéj, a jeśliby z tejże $\frac{1}{4}$ była drzewem kraglakowém, nadto $\frac{1}{3}$ chrustu spodziewać się można, to całoroczny sprzęt wynosiłby:

4 : 800 = 200 sążni kraglaków,
800 — 200 = 600 sążni szczapowego,
3 : 800 = 267 sążni chrustu.

---

(1) Doświadczenie pokazało, jak to p. Henke w swoim zbiorze wyrachowań do użytku leśnego, w Warszawie 1842, na stronie 108 wspomina, że na jednéj mordze, pod nader korzystnemi dla sośniny warunkami, przyrasta w przecięciu tegoż drzewa 117 stóp sześciennych.

Ile jedna morga ziemi pod lasem z jakiémkolwiek bądź drzewem, przy pewnéj dobroci gruntu, zwartości i wieku drzewostanów rocznie w przecięciu produkuje, znajdujemy w tablicach doświadczalnych, na których nam już dziś nie zbywa; dokonania jednakowoż całéj czynności pierwszemu lepszemu człowiekowi, jakim z pogardą dla téj gałęzi gospodarstwa najczęściéj lasy w zarząd oddawane bywają, bez narażenia się na pewną niekorzyść, powierzać nie można.

W ten więc sposób oblicza się roczny sprzęt drzewa w lasach rządowych pruskich, niepodzielonych na poręby, a ilość mającego się wyciąć drzewa, oznaczona w stopach kubicznych, nazywa się tamże etatem rocznym.

Zbytecznem tu nadmieniać, iż tak w lesie nasiennym jak odroślowym powinno drzewo ścięte z karczowiska jak najprędzéj być usuniętém: przy pierwszém, aby zaraz na wiosnę całą wykarczowaną przestrzeń znowu zadrzewić, przy drugiém, aby takowe przez zbyt długie w porębie leżenie puszczającéj się młodéj odrośli nie przeszkadzało, lub też późniéj przy saméj wywózce nie psuło. Co się tyczy zadrzewienia, to lepiéj je uskutecznić siewem z ręki lub sadzonkami wyhodowanemi w szkółkach, niż nalotem naturalnym, na zasiew bowiem ostatni rachować nie można, i gdyby tenże pierwszego roku się nie udał, ale może dopiero po dwóch lub trzech latach, coby łatwo z braku nasienia na pozostawionych nasiennikach nastąpić mogło, ginęłoby przez to wiele przyrostu, a gdyby to jeszcze częściéj powtarzać się miało, ogołacałby się las za nadto ze starszego drzewa i traciłby tém samém zwolna na swéj wartości. Aby na przyszłość zapewnić sobie drzewo w większych rozmiarach, pozostawia się w tym celu na karczowisku, tu i owdzie proste i zdrowe sosny, które potém według potrzeby w stosownym czasie ostrożnie się spuszczają i bez uszkodzenia młodszego drzewa wywożą.

Tak więc widzimy, że jakkolwiek podział lasów na poręby jest bardzo dobrym i życzyćby wypadało, żeby wszędzie był zaprowadzonym, nie jest przecież do systematycznego gospodarowania koniecznie potrzebnym; ale chcąc mieć podwyższaną corocznie wartość zaniedbanych naszych lasów i jak największe możebne dochody z nich, do czego obecnie każdy właściciel lasów dążyć poczyna, nie gospodarujmy słowami lub na papierze, ale z równém jak do roli zamiłowaniem i dobrą chęcią zabierzmy się do dzieła, i czynem wykonywajmy to, co rzeczywiście korzyść przynosi i co inni świadomsi rzeczy już dawno za dobre uznali.

W. Łościborski.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z B O Ż E.

Gdańsk, 29 września. Po kilko-dniowéj pogodzie, wczoraj i dziś mieliśmy ciepły zasiewom sprzyjający deszczyk.

Targi angielskie z każdym dniem się podnoszą, a dzisiejsza telegraficzna depesza, wielki ruch na giełdzie zbożowéj zwiastuje. Zbiory na ukończeniu, ale rezultat nie zadowalniający, bo pszenica pod względem gatunku i wagi najrozmaiciéj wypadła a w znacznéj części tak jest licha, że na chleb jéj użyć niepodobna. Kartofle ogólnie chore i to wpłynęło stanowczo na ożywienie handlu.

We Francyi też ceny stale się podnoszą na wszystkich wewnętrznych targach, bo świeże zboże tylko z domięszanem starego daje się używać.

W Hollandyi, Belgii i głównych morza Niemieckiego portach, ceny wyższe a targi ożywione.

Na naszéj giełdzie mieliśmy ruch dobry. Ziarno dwu-letnie dziś już nader rzadkie, szczególniéj było poszukiwane i to po rosnących z każdym dniem notowaniach, ale i na świeże szczególniéj w lepszych gatunkach mieliśmy dobry odbyt.

Żyto również z łatwością dawało się umieszczać. Sprzedano w ciągu tygodnia pszenicy ze śpichrza staréj polskiéj łasztów 530, świeżéj polskiéj 45, pruskiéj 305. Żyta łasztów 100, jęczmienia 40, grochu 105.

płacono za łaszt wagi hol.	od		do		guld. prus.	do		wagi polskiéj		korzec warszawski złp.	gr.	złp.	gr.
Pszen. star.	od	130	do	131	630	do	665	265	247	51	14	54	1)
	—	132	—	133	670	—	700	249	250	53	26	57	3
świeżéj	—	124	—	128	560	—	580	233	241	45	20	47	9
Żyta	—	—	—	125	348	—	354	—	235	30	20	31	12
Jęczmienia	—	103	—	105	282	—	300	192	198	24	20	26	9
Grochu	—	—	—	—	360	—	398	—	—	31	16	34	26

Toruń przebyło pszenicy łasztów 126, żyta 13½, jęczmienia 80, grochu 27. Bali łasztów 611, belek dębowych 600, sosnowych 18,055.

Drzewa sprzedano okrąglaków 9,800, od 150 do 500 talarów kopa.

Belek sosnowych 3,900 od 23 do 25′ □′ od 7 do 8 srgr. kubik.

Plansonów dębowych 500 18′ □ po 7½ srgr. kubik.

Sluprów 1008 po 4½ srgr. kubik.

Kursa zamian: Londyn 6, 17. srgr. Amsterdam 141. Hamburg 149.

Alexander Makowski i Comp.

W upłynionym tygodniu sprowadzono do Warszawy (prócz tego co w śpichrzach znajduje się) żyta czetwierti 4527, pszenicy 2314, jęczmienia 1211, owsa 3742, grochu 245, gryki 221, kaszy jęczmiennéj 946, mąki żytniéj 1218, mąki pszennéj 715, kartofli 2110, siana fur 945, słomy fur 437.

Średnie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi z upłynionego tygodnia,

to jest od dnia 30 września do 6 października 1860 roku.

	rsr.	kop.	korzec			od rsr.	kop.	korzec
Żyta czetwiert	3	51½	2	12	Kaszy jęcz. ord.	8	11½	
Pszenicy ditto	10	66	6	50	Słomy pud . . .	—	27	
Grochu polnego	6	88½	4	20	Siana pud . . .	—	36	
» cukrowego	7	61	5	25	Drzewa sos. sąż.	7	80	
« fasoli . .	9	22½	5	63	Wół dobry . . .	—	—	
Gryki	4	30½	2	62	» średni . .	—	—	
Jęczmienia . . .	—	—	—	—	» lichy . . .	—	—	
Owsa	3	61	2	18	Ciele	—	—	
Mąki pszennéj					Baran	—	—	
przedniéj pud	—	—			Wieprz dobry	—	—	
Mąki ordynar.	1	35			» średni	—	—	
żytniéj pytlow.	—	96½			« lichy .	—	—	
żytniéj razowéj	—	—			Masła pud . . .	7	60	
gryczanéj pud	—	—			Słoniny « . . .	4	60	
Kaszy jaglanéj					Kartofli czetw.	1	60	97½
czetwiert	10	45½			Okowity wiadro			
« grycz. zw.	8	73			bez podatku .	1	99	
« drobnéj .	16	23½			Garniec	—	65	
« jęcz. perł.	17	22						

Wprowadzono z Cesarstwa bydła rassy stepowéj sztuk 882, z opasów w Królestwie sztuk 6, z Królestwa bydła rassy krajowéj sztuk 153, z pozostałego remanentu zeszłego tygodnia sztuk —, w ogole sztuk 1041; wieprzy 722, cieląt 281, baranów 1609; z tych zakupiono na miejscową konsumcyę: wołów sztuk 761, wieprzy 510, cielęta i barany wszystkie; na liwerunek wołów sztuk 4; z bydła stepowego wyprowadzono do Powązek sztuk 6, do obozu pod Warszawą 144, do Nowogieorgiewska —, do Nowegodworu 7, do Mokotowa 5; z bydła rassy swojskiéj wyprowadzono w różne miejsca Królestwa sztuk 55, na chów do Warszawy i Pragi 10; z powrotem do domu jako niesprzedane na targu 40, pozostało remanentem 9.

W Drukarni Gazety Warszawskiéj — Wolno drukować. — W Warszawie dnia 25 Września (7 Października) 1860 roku. p. o. Starsz. Cenz. A. Funkenstein.